

G. NICOLOSI

**Nuovi orientamenti
nella terapia delle ferite toraco-polmonari**

Estratto dal POLICLINICO (Sezione Chirurgica), Volume XLVII (1940)



Miri B
57

98

ROMA
AMMINISTRAZIONE DEL GIORNALE « IL POLICLINICO »
N. 14 — Via Sistina — N. 14

1940



G. NICOLOSI

**Nuovi orientamenti
nella terapia delle ferite toraco-polmonari**

Estratto dal POLICLINICO (Sezione Chirurgica), Volume XLVII (1940)

R O M A

AMMINISTRAZIONE DEL GIORNALE « IL POLICLINICO »
N. 14 — Via Sistina — N. 14

—
1940

PROPRIETA LETTERARIA

ISTITUTO DI PATOLOGIA CHIRURGICA E PROPEDEUTICA CLINICA
DELLA R. UNIVERSITÀ DI MESSINA
diretto dal prof. S. LATTERI

Nuovi orientamenti nella terapia delle ferite toraco-polmonari.

G. NICOLOSI, aiuto e docente

Una disamina delle opinioni espresse dai vari autori sul trattamento delle ferite toraco-polmonari in guerra dimostra com'esso costituisca un argomento fra i più discussi.

Così il problema dell'intervento chirurgico o meno, in tal genere di lesioni, nonostante la vasta esperienza acquisita nella grande guerra ed in quelle recenti, non può considerarsi definitivamente risolto.

Molti AA. e fra questi ricordo soltanto Duval, Desgouttes, Barnsby sono del parere di operare per ispezionare il canale della ferita, per asportare l'eventuale proiettile od i corpi estranei costituiti da lembi di vestiti, da schegge di osso provenienti da un focolaio di frattura costale, per svuotare un versamento emorragico della pleura, per suturare la breccia polmonare beante.

Altri invece e fra questi Delore, Arnaud, Combier, Murand, Landois, Bastianelli, Rossi, Castellini, sconsigliano senz'altro l'atto operativo o lo limitano soltanto a casi eccezionali. Degno di nota il lavoro di Gregoire, Courcoux e Gross i quali, basandosi sullo studio di 404 casi, vengono alla conclusione che bisogna operare solo nelle gravi emorragie, nelle ferite con traumatopnea ed in genere in quei casi nei quali una grave complicanza mette in pericolo la vita del ferito.

Orbene, volendo riservare l'intervento chirurgico ai casi in cui esso è imposto da particolari contingenze create dal trauma, rimane da vedere come bisogna trattare quei feriti nei quali mancano delle indicazioni operatorie. Noi riteniamo che, in tali circostanze, l'immobilizzazione del polmone ferito costituisca indubbiamente un ausilio validissimo nella terapia di tali lesioni,

donde l'applicazione del pneumotorace artificiale alla Forlanini, proposto dal Morelli e largamente sperimentato nella grande guerra.

Fra i vantaggi che offre tale trattamento, merita soprattutto di essere ricordata l'azione che esso esplica sulle emorragie, arrestando quelle in atto ed evitando le secondarie.

Nelle ferite complicate ad emotorace, Morelli procede allo svuotamento sostituendo con aria il liquido che si estrae. A questo scopo l'A. ha ideato un apparecchio mediante il quale si ha la « certezza matematica », come dice egli stesso, di estrarre tutto il liquido contenuto nella pleura senza che il polmone possa dilatarsi.

Nelle ferite toraco-polmonari aperte l'A. consiglia la chiusura temporanea della breccia toracica a mezzo di palloncini di gomma elastica a clessidra e l'applicazione del pneumo.

La principale controindicazione al metodo Morelli sarebbe rappresentata dalla coesistenza di sinechie pleuriche, perchè in tali casi o non è possibile attuare il pneumo (sinfisi totale) ovvero attuandolo (sinfisi parziale) esso, oltre a notevoli difficoltà, presenta tutta una serie di pericoli non indifferenti, quali l'embolia, la dilatazione dei margini della ferita, donde la possibilità di una grave emorragia, di un inquinamento pleurico ecc. Lo stesso Morelli scrive a tale proposito che « i ragionamenti fatti naturalmente perdono tutto il loro valore se esiste sinfisi pleurica completa e lo diminuiscono per sinfisi parziale. Per esse il pneumotorace non potrà essere attuato o non avrà la sua completa efficienza; la sua attuazione potrà presentare difficoltà insormontabili o tali da potere essere vinte solo da chi ha molta esperienza. Le aderenze localizzate, se permettono l'attuazione di un pneumotorace parziale, hanno il danno di non permettere il completo collassamento del polmone, e possono mantenere beante la ferita.

Altre controindicazioni e limitazioni sarebbero le ferite bilaterali, le ferite unilaterali con foro d'ingresso o di uscita in una regione extratoracica, le malattie acute e croniche del polmone opposto a quello ferito (Serarcangeli), le ferite con breccia toracica aperta e necessariamente infette, cui si associa spesso traumatopnea, enfisema sottocutaneo con tendenza alla generalizzazione ed enfisema mediastinico.

Latteri nel 1932 attuò per il primo l'alcoolizzazione dei nervi intercostali nella cura delle ferite toraco polmonari, ottenendo risultati che possono definirsi ottimi sotto tutti gli aspetti, risultati questi confermati in seguito da vari AA., fra i quali Radici, Caldarera e Serarcangeli (questi due ultimi hanno adottato il metodo rispettivamente nella Guerra Etiopica e nella Guerra di Spagna).

Degna di rilievo è la ricca statistica riportata dal Serarcangeli; questo A. ha praticato l'alcoolizzazione degli intercostali in 92 casi di ferite del polmone, dei quali 58 di ambo gli organi, con risultati tali (un solo decesso) da autorizzarlo a concludere che tale metodo risolve efficacemente il problema dei feriti toraco-polmonari che non possono beneficiare del pneumo.

Per quanto riguarda il decorso che segue all'alcoolizzazione l'A. ha notato che « la sintomatologia dolorosa legata al trauma e quella funzionale respiratoria migliorano rapidamente nel giro di poche ore. Tutto ciò che

costituiva il fastidioso quadro subbiettivo scompare celermente per dare luogo ad una insperata euforia ».

Come è noto, l'alcoolizzazione degli intercostali, provocando un'immobilizzazione quasi completa del sistema scheletrico-muscolare sotto il dominio dei nervi interessati, provoca una marcata riduzione delle escursioni polmonari, donde la realizzazione di un criterio base di terapia e cioè il riposo dell'organo leso. Vero è, come scrive Latteri, che così operando si ottiene un'immobilizzazione relativa del polmone (del resto nessuno dei mezzi collasso-terapici dà un'immobilizzazione assoluta, ma essa è sempre notevole ed alla prova dei fatti sufficiente, come dimostrano i risultati delle indagini spirometriche eseguite recentemente da Radici.

Analizziamo in sintesi l'influenza di tale metodo sulla fenomenologia delle ferite toraco-polmonari.

Notevoli sono anzitutto gli effetti che si rilevano nei riguardi dell'emorragia, sia in atto che secondaria. Sulla emorragia in atto la riduzione delle escursioni polmonari agisce favorendo l'emostasi — Latteri, Radici, Calderera scrivono di averla vista cessare rapidamente — sulle emorragie secondarie agisce ostacolandole. Queste ultime, dovute generalmente ad una precoce riespansione del polmone per il riassorbimento di un emi o pneumotorace, si avvantaggiano decisamente dal metodo Latteri in quanto con esso la riespansione del polmone avviene dopo circa tre mesi dal trattamento, quando cioè la ferita polmonare è guarita.

Questo è uno dei preziosi servizi che il metodo ci rende in quanto col metodo Morelli, per il riassorbimento del gas, la riespansione del polmone, dopo il pneumotorace terapeutico, può avvenire rapidamente e possono rinnovarsi le condizioni primitive, donde la necessità di una particolare sorveglianza di tali infermi in modo da procedere a dei rifornimenti, a distanza di tempo più o meno breve a secondo il potere di riassorbimento della pleura. Ricordo a tal proposito « che alcune pleure riassorbono il gas con grande rapidità, mentre altre hanno molto minor tendenza al riassorbimento » (Morelli).

Nei riguardi dell'emotorace la maggioranza degli AA. è concorde nel consigliare di non rimuoverlo, in quanto esso, esercitando una discreta compressione, contribuisce a favorire l'emostasi; soltanto quando tale compressione determina notevoli disturbi della respirazione, si è autorizzati a svuotarlo parzialmente.

Il destino di questo emotorace chiuso è in genere quello di venire riassorbito e l'esperienza di molti AA., fra i quali il Rossi F., ci dice che il riassorbimento è completo e che ad esso non residua, in genere, alcun postumo rilevabile a carico della pleura e del polmone. La possibilità di un inquinamento e quindi di un empiema è da considerare piuttosto rara.

Latteri, attuando l'alcoolizzazione, si è domandato se convenisse associare o meno l'aspirazione dell'emotorace. L'esperienza acquisita conduce l'A. a sconsigliarla, poichè la detensione del polmone che l'emotorace determina contribuisce indubbiamente a frenare l'emorragia. Nè è da credere che l'immobilizzazione della parete toracica possa influenzare sfavorevolmente il processo di riassorbimento, anzi sembra che lo favorisca, come dimostra una serie di ricerche sperimentali da me eseguite, dalle quali

risulta che tale immobilizzazione provoca, negli animali da esperimento (conigli) un più rapido assorbimento da parte della pleura.

Le stesse considerazioni espone a proposito dell'emotorace valgono per il pneumotorace spontaneo. Esso dovrà essere aspirato solo quando è sotto forte pressione ed in quei casi nei quali la presenza di sinechie pleuriche espone al pericolo di un'embolia, di una grave emorragia per stiramento della ferita ecc.

Frequente è nelle ferite toraco-polmonari l'insorgenza di un enfisema sottocutaneo. Esso è generalmente circoscritto alla regione colpita e non riveste alcuna gravità; vi sono però dei casi nei quali si assiste ad una diffusione così rapida dell'aria da determinare in breve tempo un enfisema generalizzato a decorso grave. Non credo dovere qui discutere il meccanismo patogenetico di tale complicanza; certo si è che un reale vantaggio si ottiene in questi casi dall'attuazione del metodo Latteri, in quanto non v'ha dubbio che la penetrazione d'aria nel sottocutaneo è decisamente favorita dai movimenti della parete toracica.

Complicanza frequente delle ferite toraco-polmonari in guerra è la frattura delle costole. In questi casi l'alcoolizzazione degli intercostali costituisce un mezzo di terapia che può definirsi ideale, in quanto ché vengono a realizzarsi delle condizioni necessarie ed utili non soltanto al processo di guarigione della ferita polmonare, ma anche a quello della lesione ossea. Ricordo a tale proposito che Latteri, fin dal 1932 aveva applicato tale metodo anche nella terapia delle fratture delle costole con ottimi risultati, risultati che di recente Radici, al pari di altri AA. che hanno controllato il metodo (Grisanti, Rabboni, Ronfini, Grieco, Bado e Cagnoli) non esita a definire « sorprendenti sia nell'immediato decorso che segue all'alcoolizzazione, sia a distanza di tempo ».

Sono questi in breve i vantaggi dell'applicazione del pneumotorace e dell'alcoolizzazione degli intercostali nella terapia delle ferite toraco-polmonari.

Volendo ora passare a delle considerazioni d'ordine pratico, ci dobbiamo porre di fronte all'eventualità, frequente a verificarsi, che un ferito capiti all'osservazione del medico in un piccolo centro di campagna, sprovvisto di qualsiasi mezzo di cura per tal genere di traumatizzati e soprattutto in guerra ad un posto di medicazione avanzato. Come si comporterà in tali casi il medico? Non possiederà un apparecchio di Forlanini, non avrà quello di Morelli per sostituire l'emotorace con aria e se anche li avesse la situazione rimarrebbe immutata se quel medico non avesse mai praticato un pneumotorace. Non potrà quindi che istituire una sommaria terapia sintomatica, inviando subito il ferito in ospedale.

Se ciò in molti casi potrà essere permesso senza nuocere gravemente al ferito, non vi ha dubbio che in alcuni di essi, quali ad esempio quelli in preda ad emorragia, il trasporto o comunque il ritardo nell'applicazione di un efficace mezzo terapeutico può riuscire senz'altro fatale.

Di recente Sechi ha pubblicato un lavoro sul trattamento dei feriti toraco-polmonari in guerra. L'A., che ha prestato servizio presso un Ospedale Legionario in Spagna, scrive di avere adottato il metodo Morelli con ottimi risultati. Nel discutere tali risultati sente però il bisogno di aggiun-

gere: « Questi esiti in complesso assai lusinghieri non debbono apparire eccessivamente favorevoli. Difatti i feriti del torace vengono tratti negli ospedaletti più avanzati ove si ha la grande mortalità specialmente per emorragia. Successivamente si opera una nuova selezione lungo il viaggio agli ospedali retrostanti per anemia od altre gravi cause ».

Ma chi vuole avere un'idea esatta sul tempo che spesse volte intercorre tra il ferimento ed il momento in cui è possibile intervenire efficacemente, legga il lavoro di Loreti e Zanetti, che, al seguito di Paolucci, hanno prestato servizio durante la Guerra Etiopica.

È proprio nei casi in cui occorre un intervento immediato — ci si ricordi che un gran numero di feriti muore dopo qualche ora dal ferimento per emorragia — che il metodo Latteri trova una netta indicazione, sia per i vantaggi immediati che da esso derivano, sia per la sua grande semplicità di esecuzione. Esso è possibile praticare in qualsiasi posto ed in qualsiasi momento, disponendo soltanto di una comune siringa, di qualche fiala per anestesia tronculare e di un po' di alcool.

La possibilità, quindi, di realizzare con mezzi modestissimi, un trattamento terapeutico di una tale portata pratica, conferisce al metodo una particolare importanza.

Per quanto riguarda le modalità di tecnica, Latteri consiglia di procedere all'alcoolizzazione, in un'unica seduta, di cinque nervi intercostali,

Radici, recentemente, ha alcoolizzato fino a nove nervi senza segnalare alcun inconveniente.

spostandosi verso l'alto e verso il basso, in modo da includere il foro di entrata del proiettile.

Serarcangeli ha praticato l'alcoolizzazione bilaterale anche nei casi di ferita di un solo polmone e ciò soprattutto per contenere l'instabile equilibrio dinamico e funzionale del mediastino. Questo trattamento però se è giustificato eseguirlo nella tubercolosi (Leotta) in quanto ci si trova di fronte ad un processo a decorso cronico e spesso a localizzazione bilaterale, non credo sia il caso di estenderlo alle ferite polmonari. Secondo noi l'alcoolizzazione bilaterale dovrà essere riservata solo alle ferite che interessino entrambi i polmoni.

Le considerazioni finora fatte si riferiscono alla collassoterapia diretta o indiretta; superfluo aggiungere che esse perdono naturalmente del loro valore di fronte a quei casi nei quali l'intervento chirurgico costituisce l'unica risorsa per frenare una grave emorragia, per asportare corpi estranei o schegge ossee provenienti da costole fratturate, per arrestare un pneumotorace a valvola. Ma anche qui è facile comprendere come l'immobilizzazione della parete toracica possa favorevolmente influenzare il decorso post-operativo di tali malati.

RIASSUNTO.

L'A. illustra i vantaggi dell'alcoolizzazione dei nervi intercostali, proposta ed attuata da Latteri nella terapia delle ferite toraco-polmonari.

BIBLIOGRAFIA.

- ALESSANDRI. *Sulle ferite del polmone*. La clinica chirurgica, 1917-1919.
- BADO e CAGNOLI. *Trattamento delle fratture costali con la neurolisi intercostale*. Bollet. de la Soc. de Chirurgia de Montevideo, vol. IX, 1938.
- BARSBY. *A proposito della cura chirurgica immediata delle ferite del polmone*. Soc. Chir. di Parigi, 1917.
- BASTIANELLI. *Sulla cura delle ferite del torace*. XXV Congr. Soc. It. di Chir., Bologna, 1917.
- CALDARERA. *Sul trattamento delle ferite toraco-polmonari*. Archivio H. di Chirurgia (in corso di stampa).
- DUVAL. *Le ferite di guerra del polmone*. Masson ed., Parigi, 1917.
- FERRARINI. *Contributo alla chirurgia delle ferite del polmone*. Il Tommasi, 1911.
- GREGOIRE e COURCOUX. *Ferite della pleura e del polmone*. Masson ed., Parigi 1917.
- GRIECO. *Alcoolizzazione dei nervi intercostali nelle fratture costali*. Rivista di Chirurgia, 1917.
- GRISANTI. *Il trattamento delle fratture delle coste con l'alcoolizzazione dei nervi intercostali alla Leotta (metodo Latteri)*. Ortopedia e Traumatologia dell'Apparato motore, 1933.
- LATTERI. *Sulla terapia delle ferite toraco-polmonari*. Atti del I Congresso Medico Regionale Sardo, Cagliari, maggio, 1934.
- Id. *L'alcoolizzazione dei nervi intercostali nella terapia delle ferite toraco-polmonari*. Soc. Romana di Chirurgia, seduta dell'11 maggio, 1940-XVIII.
- LEOTTA. *Semplificazione di tecnica per l'alcoolizzazione dei nervi intercostali*. Lotta contro la tubercolosi, 1933.
- MORELLI. *La cura delle ferite toraco-polmonari*. Ed. L. Cappelli, Bologna, 1918.
- RABBONI. *Contributo alla cura delle fratture delle costole con l'alcoolizzazione dei nervi intercostali*. La chirurgia degli organi di movimento, 1936.
- RADICI. *Le fratture costali*. Ed. Sormani, Milano 1939.
- RONFINI. *L'alcoolizzazione dei nervi intercostali nella frattura delle coste*. Riforma medica, 1934.
- ROSSI F. *Sulla cura delle ferite del torace*. XV Congr. Soc. Italiana di Chirurgia, Bologna 1917.
- SECHI. *A proposito del trattamento dei feriti toraco-polmonari in guerra*. Giornale di Clinica Medica, 1940.
- SERARCANGELI. *Contributo clinico al trattamento delle ferite toraco-polmonari in guerra*. Rivista Sarda di Medicina (in corso di stampa).

330530

60562

1952

1953

"IL POLICLINICO,"

PERIODICO DI MEDICINA, CHIRURGIA E IGIENE

fondato nel 1893 da Guido Baccelli e Francesco Durante

diretto dai prof. CESARE FBUGONI e ROBERTO ALESSANDEI

Collaboratori: Clinici, Professori e Dottori italiani e stranieri

Si pubblica a ROMA in tre sezioni distinte:

Medica - Chirurgica - Pratica

L. POLICLINICO

nella sua parte originale (Archivi) pubblica i lavori dei più distinti clinici e cultori delle scienze mediche, riccamente illustrati, sicchè i lettori vi troveranno il riflesso di tutta l'attività italiana nel campo della medicina, della chirurgia e dell'igiene.

LA SEZIONE PRATICA

che per sè stessa costituisce un periodico completo, contiene lavori originali d'indole pratica, note di medicina scientifica, note preventive, e tiene i lettori al corrente di tutto il movimento delle discipline mediche in Italia e all'estero. Pubblica accurate riviste in ogni ramo delle discipline suddette, occupandosi soprattutto di ciò che riguarda l'applicazione pratica. Tali riviste sono redatte da studiosi specializzati.

Non trascura di tenere informati i lettori sulle scoperte ed applicazioni nuove, sui rimedi nuovi e nuovi metodi di cura, sui nuovi strumenti, ecc. Contiene anche un ricettario con le migliori e più recenti formule.

Pubblica brevi ma sufficienti relazioni delle sedute di Accademie, Società e Congressi di Medicina, e di quanto si viene operando nei principali centri scientifici.

Contiene accurate recensioni dei libri editi recentemente in Italia e fuori. Fa posto alla legislazione e alla politica sanitaria e alle disposizioni sanitarie emanate dal Ministero dell'Interno, nonchè ad una scelta e accurata Giurisprudenza riguardante l'esercizio professionale.

Prospetta i problemi d'interesse corporativistico e professionale e tutela efficacemente la classe medica.

Reca tutte le notizie che possono interessare il ceto medico: Promozioni, Nomine, Concorsi, Esami, Cronaca varia, dell'Italia e dell'Estero.

Tiene corrispondenza con tutti quegli abbonati che si rivolgono al « Policlino » per questioni d'interesse scientifico, pratico e professionale.

A questo scopo dedica rubriche speciali e fornisce tutte quelle informazioni e notizie che gli vengono richieste.

LE TRE SEZIONI DEL POLICLINICO

per gli importanti lavori originali, per le copiose e svariate riviste, per le numerose rubriche d'interesse pratico e professionale, sono i giornali di medicina e chirurgia più completi e meglio rispondenti alle esigenze dei tempi moderni.

PREZZI DI ABBONAMENTO ANNUO

	Italia	Estero
Singoli:		
1) Alla sola sezione pratica (settimanale) L.	80	125
1-a) Alla sola sezione medica (mensile) . . .	60	70
1-b) Alla sola sezione chirurgica (mensile) .	60	70
Cumulativi:		
2) Alle due sezioni (pratica e medica) . . .	125	180
3) Alle due sezioni (pratica e chirurgica) . .	125	180
4) Alle tre sezioni (pratica, medica e chirurgia)	165	220
Un numero della sezione medica e chirurgica L. 6, della pratica L. 4		

Il Policlino si pubblica sei volte il mese.

La Sezione medica e la Sezione chirurgica si pubblicano ciascuna in fascicoli mensili illustrati di 48-64 pagine ed oltre, che in fine d'anno formano due distinti volumi.

La Sezione pratica si pubblica una volta la settimana in fascicoli di 32-48 pagine, oltre la copertina.

→ Gli abbonamenti hanno unica decorrenza dal 1° gennaio di ogni anno ←

L'abbonamento non si disdice prima del 1° Dicembre, si intende confermato per l'anno successivo

Indirizzare Vaglia postale, Chèques e Vaglia Bancari all'editore del "Policlino", LUIGI POZZI

Uffici di Redazione e Amministrazione: Via Salaria, 14 — Roma (Telefono 42-309)